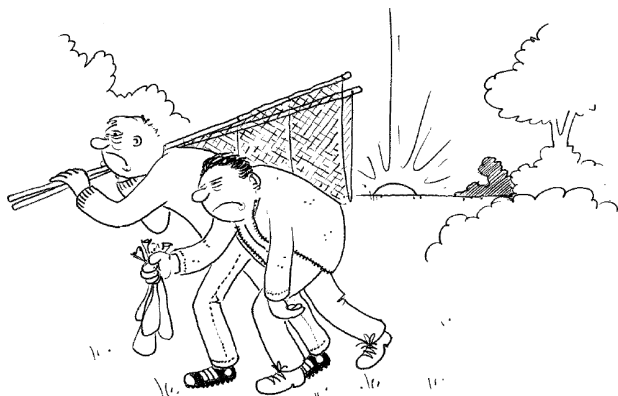




Wat is het toch heerlijk om bij het kriecken van de dag in het veld te zijn aan het begin van een mooie CES ochtend (Christian Kampichler).

Trektellen.nl: wat brengt dat ons?

Robert Luttik en Ton Eggenhuizen

Inleiding

Na het ringen zij we telkens weer benieuwd wat er op de andere ringplaatsen zoal gevangen is en deze informatie is te halen op trektellen.nl. Je bent dan nieuwsgierig of de anderen het net zo goed hebben gedaan als jij en of ze bijvoorbeeld geluk hebben gehad door iets bijzonders te vangen. Sinds twee jaar ringt de eerste auteur op twee locaties (VRS van Lennep, Kennermerduinen en Vogelringgroep de Grauwe Gans, Oostvaardersdijk Almere) en kreeg hij het idee om de resultaten van de verschillende ringgroepen eens te vergelijken. Elke locatie heeft zo zijn eigen kenmerken: verschillende biotopen, het wel of niet gebruiken van slagnetten, wel of niet beschikken over elektriciteit, het aantal meters mistnet, wanneer en hoelang er geringd wordt. Zo zijn er waarschijnlijk nog wel een aantal punten op te noemen.

Methode

We gebruiken de gegevens die voor een zestal locaties (meer dan 5.000 gevangen vogels in 2010)

in januari 2011 op trektellen.nl stonden. Voor het onderstaande verhaal maakt het weinig uit of deze cijfers nog worden aangepast of niet. Het gaat ons namelijk niet om een volledig waterdicht verhaal, maar meer om trends. Voor het verhaal is wel belangrijk dat we gegevens hebben over het aantal uren dat er gevangen werd en over hoeveel meter mistnet er gebruikt werd. Het aantal uren dat er gevangen werd staat in de meeste gevallen netjes vermeld op trektellen.nl maar voor een aantal locaties wordt het aantal meters mistnet dat werd opgezet niet vermeld. In dit geval is navraag gedaan en wordt het verstrekte aantal meters gebruikt voor de berekeningen.

Resultaten

Het eerste dat opvalt in tabel 1 is dat twee locaties (meer dan honderd soorten gevangen hebben en dat de andere vier locaties tussen de 60 en 90 soorten hebben gevangen. Dit kan waarschijnlijk gedeeltelijk verklaard worden door het aantal dagen dat er gevangen is, maar ook uit het feit dat de banen in de duinen beschikken over slagnetten waardoor er een aantal soorten gemakkelijker gevangen kan worden dan op de andere locaties (denk hier bijvoorbeeld aan steltlopers die veelal op geluid gevangen worden).

Om te kijken of de verschillen tussen de zes locaties verklaard kunnen worden door verschillen in vanginspanning is een multiple regressie gedaan van het aantal vogels en het aantal soorten op het aantal vangdagen, het aantal uren per vangdag, en het aantal meters net (tabel 3).

De beste relatie (laagste P) is zowel voor het aantal gevangen vogels als het aantal gevangen soorten het aantal dagen dat er gevangen wordt. Het aantal uren per dag en het aantal meters net doen er dan niet toe (tabel 3). Het beeld hierboven beschreven voor 2010 wordt bevestigd als we dezelfde exercitie voor 2009 herhalen.

Tabel 1. Vangstgegevens van een zestal ringstations in Nederland uit 2010. Gegevens zijn ontleend aan www.trektellen.nl en aangevuld met informatie van de betrokken ringers (meters net).

Vogelringstation	soorten	vogels	dagen	uren	vogels/ dag	uren/ dag	vogels/ uur	m. net	terug
Vogelringgroep De Grauwe Gans	63	6.608	46	236	144	5,13	28	310	1.211
VRS AW-duinen	87	7.745	107	624	72	5,83	12	260	1.121
VRS Castricum	139	16.839	259	1289	65	4,98	13	333	1.697
VRS het Gooi	64	8.824	89	465	99	5,22	19	120	1.869
VRS van Lennep, Kennermerduinen	116	12.547	209	1454	60	6,96	9	300	1.116
VRS Schiermonnikoog	74	14.083	158	1846	89	11,68	8	550	3.081

Tabel 2. Vangstgegevens van een zestal ringstations in Nederland op 12 dagen in 2010 dat er op alle zes locaties werd gevangen.

Vogelringstation	soorten	vogels	uren	vogels/ dag	uren/ dag	vogels/ uur	vogels/ uur/net	m. net	terug
Vogelringgroep De Grauwe Gans	47	2.299	73	192	6,08	31	0.09	332	356
VRS AW-duinen	51	1.130	68	94	5,67	17	0.06	260	111
VRS Castricum	69	1.392	77	116	6,42	18	0.07	260	103
VRS het Gooi	46	2.115	84	176	7,00	25	0.21	120	336
VRS van Lennep, Kennermerduinen	55	931	83	78	6,92	11	0.04	311	99
VRS Schiermonnikoog	51	1.428	176	119	14,67	8	0.01	547	333

De analyse die we tot nu toe hebben uitgevoerd heeft betrekking op de ruwe gegevens. Om de efficiëntie van de ringplaatsen te kunnen bepalen is het het eerlijkst om alleen die dagen in de berekening mee te nemen waarop alle zes de ringplaatsen vogels gevangen hebben. De veronderstelling hierbij is dan dat factoren zoals het weer minder invloed zullen uitoefenen op de uitkomst.

Tabel 3. Relatie tussen aantal vogels en aantal soorten en aantal vangdagen, vanguren en meters net, gebaseerd op een multi-pele lineaire regressie analyse.

Relatie	parameter	T	P
<i>Aantal vogels</i>	<i>Model R² = 0.92</i>		
aantal dagen	43.72		0.05
aantal uren / dag	164.77		0.80
meters net	4.32		0.73
<i>Aantal soorten</i>	<i>Model R² = 0.97</i>		
aantal dagen	0.36		0.02
aantal uren / dag	-6.13		0.14
meters net	0.05		0.42

In 2010 bleken hiervoor 12 dagen in aanmerking te komen: 25 juli, 1, 8, 14 en 21 augustus, 5, 11 en 18 september, 3, 10 en 17 oktober en 7 november (tabel 2). Gemiddeld worden er 53 verschillende soorten gevangen. Alleen bij Castricum worden er duidelijk meer soorten gevangen. De twee plaatsen in het midden van het land hebben juist de laagste soortendiversiteit. Dit wordt wellicht mede veroorzaakt door het feit dat beide locaties geen slagnetten gebruiken en daardoor niet specifiek met geluid reageren op overvliegende vogels.

De twee locaties in het binnenland vangen wel de meeste vogels: meer dan 2.000 vogels tegen 900 tot 1.400 op de andere locaties. Dit schept echter een vertekend beeld want om dit geheel vergelijkbaar te maken moeten nu het aantal uren en het aantal meter mistnet in de berekening betrokken worden. Na deze correctie blijkt dat bij de VRS het Gooi per uur per meter net 0.21 vogels gevangen te worden, bij de Vogelringgroep de Grauwe Gans 0.09, bij de VRS AW-duinen en de

VRS Castricum tussen 0.06 en 0.07 en bij de VRS van Lennep en de VRS Schiermonnikoog respectievelijk 0.03 en 0.01 (tabel 2). Van de laatste ringplaats is bekend dat zij de netten de gehele dag open laten staan en als hiervoor gecorrigeerd zou worden dan komt deze locatie ook op ongeveer 0.03 uit. Uit een regressieanalyse blijkt dat er geen relatie is tussen vanguren of meters net en de aantallen gevangen vogels op de zes locaties (alle $P > 0,8$).



Figuur 1. Druipnet VRS Castricum (VRS Castricum).

De eindconclusie van dit rekenwerk is dat –na controle voor verschillen in het aantal vangdagen– er grote verschillen in zowel het aantal gevangen soorten als het aantal gevangen vogels blijven bestaan. Deze worden niet veroorzaakt door verschillen in de netlengte of het aantal vanguren per dag. Kennelijk zijn er dus andere kenmerken, zoals ligging en habitat, die de verschillen tussen de onderzochte ringstations veroorzaken.

Robert Luttik en Ton Eggenhuizen

Noot redactie: Dit is slechts een vingeroefening. Natuurlijk gaat het er niet om om het aantal vogels te optimaliseren (lees “zo veel mogelijk te vangen”). Het is echter wel goed om te beseffen waardoor de vogelaantallen beïnvloed worden. Het is daarmee ook van groot belang om de basisgegevens (aantal uren gevangen, aantal netten, welke netten) goed bij te houden.